Preis DM 19,95 · SFr 19,90 · ÖS 140

FLUGZEUG *Profile*

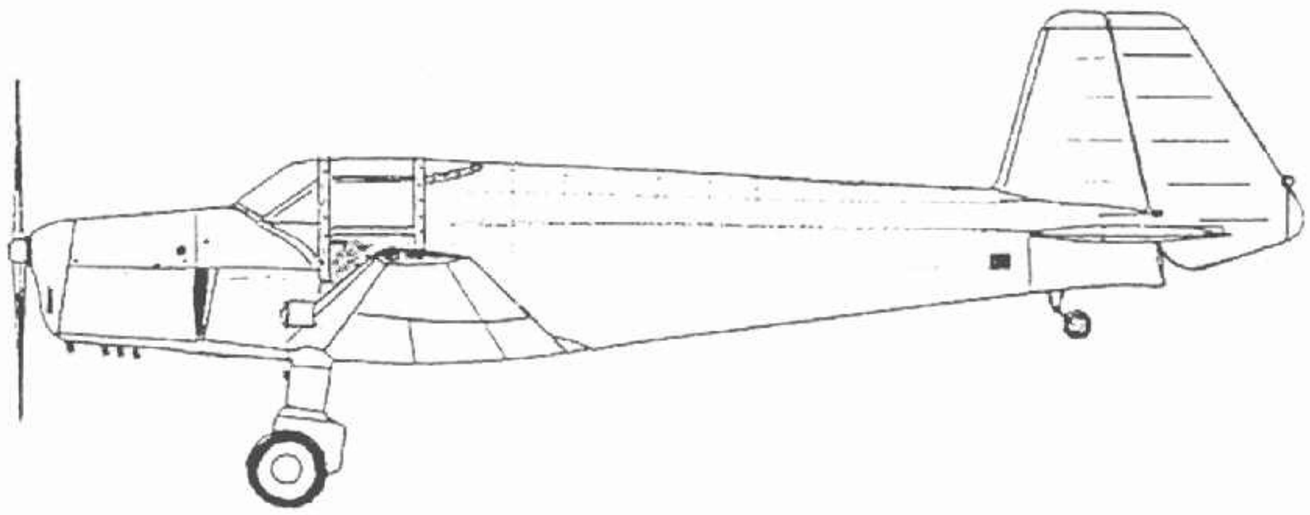
Bücker Bü 181

„Bestmann“

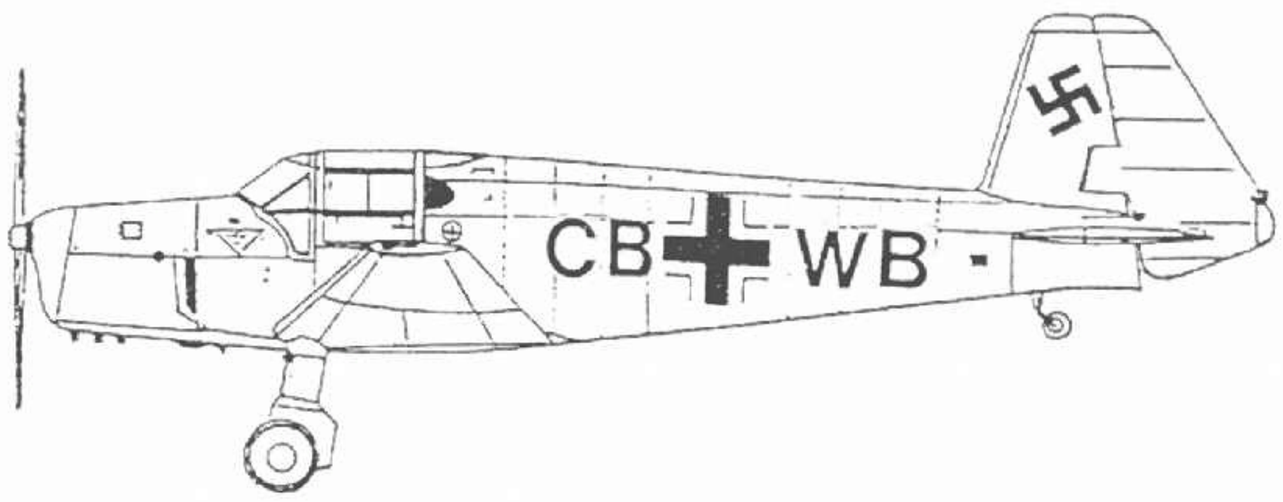
4 394240 519955 30

Die Geschichte des legendären Schulflugzeuges

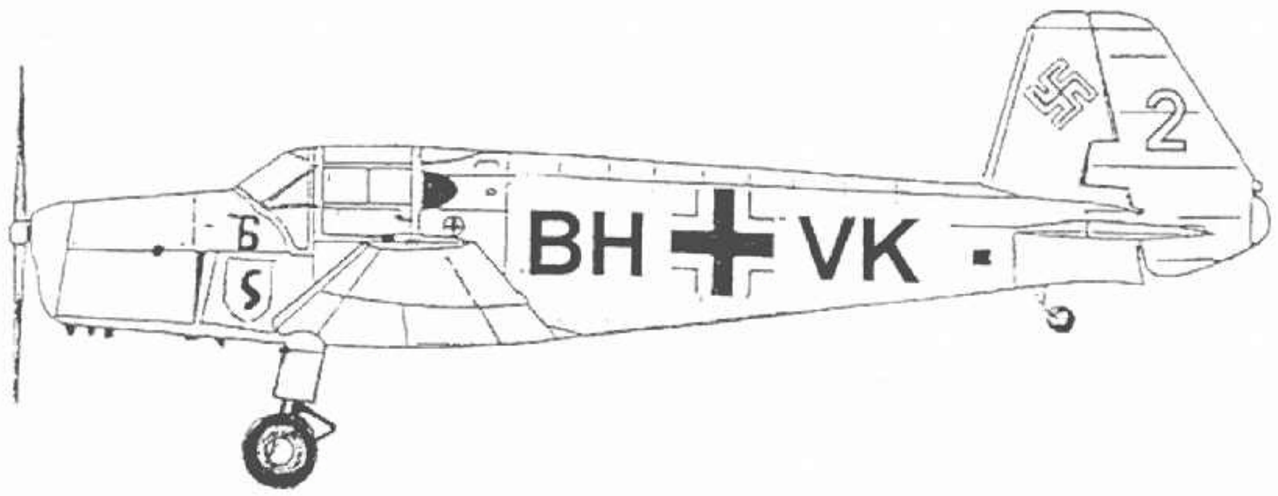
30



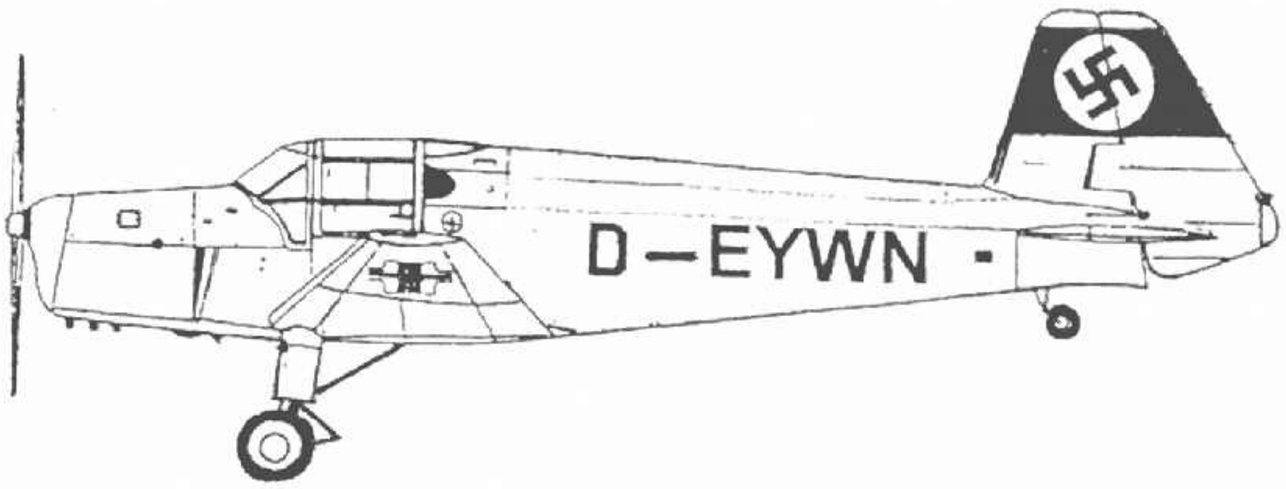
Prototyp der Bü 181 während der Erprobung und vor dem Umbau noch ohne Kennung D-ERBV. Das Flugzeug hat hier noch nach oben klappbare Kabinenverglasung mit unterer, seitlicher Klapptür und ein Leitwerk ohne Ruderausgleich.



Bü 181 CB+WB.
Eines der ersten Flugzeuge aus der Produktion für die Luftwaffe, die anfangs noch hellgrau und mit unten verkleideten Fahrwerksbeinen ausgeliefert wurden.



Bü 181 der Fliegerschule A/B 115 Wels
in Standardlackierung, Alle Oberseiten Schwarzgrün/Dunkelgrün, alle Unterseiten Hellblau.

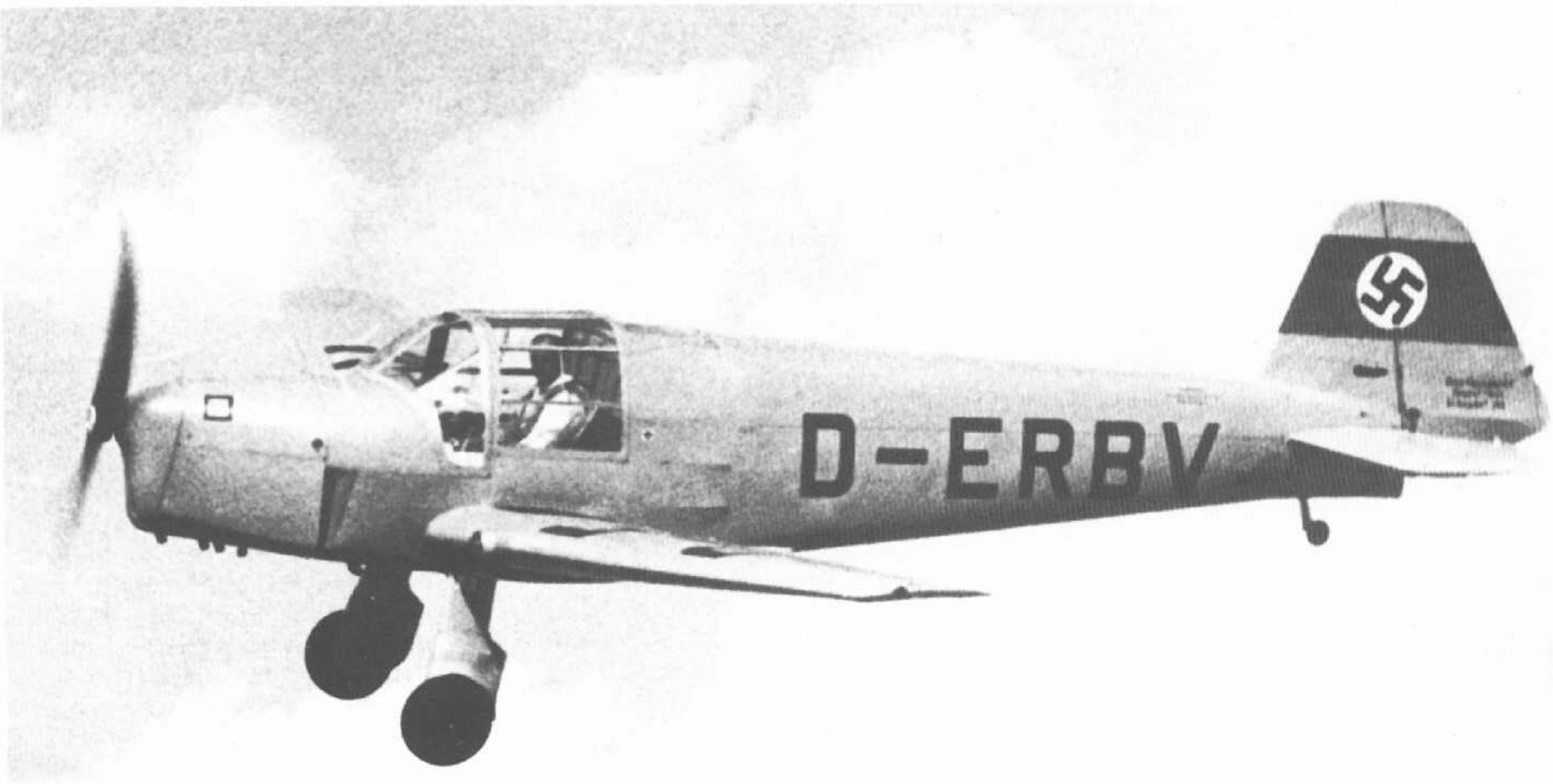


Eine der fünf **Bü 181**, die im November 1943 von Bücker nach Sofia überführt wurden. Mit ziviler Kennzeichnung und Fahne am Leitwerk (beides abwaschbar). Das Flugzeug hat eine zusätzliche Fahrwerksverstrebung.

FLUGZEUG Profile Impressum:

Herausgeber: Flugzeug Publikations GmbH
Thomas-Mann-Str. 3
89257 Illertissen
Tel.: 0 73 03/96 42 20
Fax: 0 73 03/96 41 41
Internet: www.flugzeug-publikation.de

Autor: Erwin König
Grafiken: Manfred Meyer
Fotos: Autor
Layout: Michèle Tremel
Satz, Druck u. Reprodukton: Tussa Druck GmbH, 89257 Illertissen



Chefpilot Arthur Benitz im Flug mit dem Prototypen der Bü 181 nach der Erprobung durch das RLM mit umgebauter Kabinenverglasung und Zivil-Kennzeichen D-ERBV.

Bücker Bü 181 "Bestmann"

Erwin König

Aufbauend auf der langjährigen Erfahrung, die beim Einsatz der bekannten Bücker-Schulflugzeuge im praktischen Schulbetrieb vieler Länder gemacht werden konnten, wurde für das neue Schulflugzeug die Tiefdecker-Bauart mit nebeneinanderliegenden Sitzen gewählt. Man entsprach auch damit den Forderungen der Luftwaffe auf ein Schulflugzeug mit geschlossener Kabine. Diese Bauweise bietet für die moderne Ausbildung erhebliche Vorteile, wie zum Beispiel gute Verständigung zwischen Lehrer und Schüler während des Fluges und gewöhnt daneben auch gleichzeitig den Schüler an die für alle modernen Kampfflugzeuge vorherrschende Tiefdecker-Bauart. Die für die bisherigen Bücker-Flugzeuge bekannten, guten Flugeigenschaften des Doppeldeckers mit den Vorzügen des Kabinen-Tiefdeckers mit nebeneinander liegenden Sitzen in Einklang zu bringen, ohne den einen Vorzug gegen den anderen zurückzustellen, war bei der Entwicklung des "Bestmann" die Hauptaufgabe des Konstrukteurs. Sie wurde durch den Chefkonstrukteur Andersson hervorragend gelöst, was durch die großen Bestellaufträge der Luftwaffe bewiesen wurde.

Voraussetzung für die Schulung auf Flugzeugen mit nebeneinanderliegenden Sitzen ist eine breite, geräumige Kabine, so daß Lehrer und Schüler sich, insbesondere beim Kunstflug, nicht gegenseitig behindern.

Die Kabinenbreite der Bü 181 ermöglichte es auch, im Winter bei Verwendung dicker Pelzkombinationen den Schulbetrieb ohne gegenseitige Behinderung einwandfrei durchzuführen.

Um bei der Schulung ein schnelles Umsteigen verschieden großer Schüler zu ermöglichen, wurden Verstellsitze und eine, während des Fluges bedienbare, Seitensteuerpedalverstellung eingebaut. Mit den sich schon bei den Doppeldeckern gut bewährten, eigenen Bücker-Schneekufen kann unter den verschiedensten Schneeverhältnissen einwandfrei geschult werden. Sie sind am Fahrgestell leicht und schnell zu befestigen.

Von einem modernen Schulflugzeug wird, neben guter Sicht, auch gute Wendigkeit und große Empfindlichkeit verlangt. Jedoch darf es keine gefährlichen Eigenschaften haben, muß auch bei geringer Geschwindigkeit einwandfrei steuerbar sein. Der "Bestmann" entspricht diesen Anforderungen in hervorragendem Maße. Er kann stark überzogen werden ohne seitliche Abkipptendenzen, kommt nur gewollt ins Trudeln und geht bei losgelassenem Steuer sofort aus dem Trudeln heraus. Dadurch, daß der Flugschüler von vornherein auf ein feinfühliges Flugzeug ausgebildet wird, kann im Verlauf der weiteren Ausbildung der Übergang auf schwere Front- bzw. Kampfflugzeuge teilweise sogar ohne Umschulung erfolgen.

Der "Bestmann" wurde, wie fast alle modernen Flugzeuge, mit Landeklappen versehen. Um bei der Anfangsschulung soviel wie möglich Handgriffe durch den Schüler zu vermeiden, wurde die Konstruktion so ausgeführt, daß mit Klappen in Startstellung störungsfrei geschult werden kann. Der Schüler kann mit dieser Einstellung bis über den ersten Alleinflug ausgebildet und nach einer gewissen Flugpraxis anschließend dann auf Klappenbetätigung ausgebildet werden.

Generalmajor Ernst Udet vom Technischen Amt des RLM fliegt und prüft bei Bücker den Prototypen der Bü 181 auf seine Tauglichkeit für die Anfangsausbildung.

Udet im Cockpit der ersten Bü 181. Alle sind bemüht, ihm behilflich zu sein. Hinten rechts, der Fi 156 "Storch" D-IUDS, sein persönliches Reiseflugzeug.

Der "Bestmann" hat eine Reisegeschwindigkeit von 200 km bei einer Motorleistung von 85 PS und 2350 U/min. Bei auf 180 km/h gedrosselter Reisegeschwindigkeit mit 62 PS und 2120 U/min. hat das Flugzeug eine Reichweite von 850 km. Es können also sämtliche im Schulbetrieb erforderlichen Überlandflüge durchgeführt werden.
Für den Reiseflug entspricht der "Bestmann" allen Anforderungen, die an ein modernes Reiseflugzeug dieser Größe gestellt werden. Er verfügt über einen großen Gepäckraum und ist auch bei längeren Flügen angenehm und leicht zu fliegen.
Zusammenfassend kann man sagen, daß der "Bestmann" ein ideales Flugzeug für militärische Anfangs- und Kunstflugausbildung ist und, daß die bei der Konstruktion gestellten Aufgaben in vollkommener Weise gelöst wurden. Das Flugzeug wurde vom Reichsluftfahrtministerium auf seinen Verwendungszweck hin eingehend erprobt und auf Grund der hier ersichtlichen, guten Resultate in größerer Anzahl als Ablösung für die bis dahin auch in großer Anzahl als Standard-Schulflugzeug eingesetzte Bü 131 "Jungmann" gewählt.
Das Bücker-Typenprogramm war mit der Bü 181 um ein, den neuesten Anforderungen entsprechendes, Flugzeug für die Anfänger-Ausbidung erweitert worden.
Es war aber auch die letzte Konstruktion, die der geniale und begabte Konstrukteur Anders J. Andersson bei Bücker geschaffen hat. Denn bei Ausbruch des Krieges am 1. Sept. 1939 ging er sofort nach Schweden zurück.
Bei Bücker wurde kein weiteres Flugzeug mehr hervorgebracht, sondern nur der Serienbau der vorhandenen und verlangten Typen Bü 131, Bü 133 und insbesondere der Bü 181 in größeren Umfang durchgeführt.
Der Prototyp des Bü 181 "Bestmann" D-ERBV wurde erstmals im Februar 1939 von Chefpilot Arthur Benitz geflogen. Nach einer eingehenden Erprobung, insbesondere durch das RLM (Reichs Luftfahrt Ministerium), unter anderen auch von Generalluftzeugmeister des Technischen Amtes Generalmajor Ernst Udet wurde die Bü 181 zum Standard-Ausbildungsflugzeug für die Luftwaffe gewählt. Man wollte damit, soweit als möglich, die als Standardschulflugzeug eingesetzten Bücker "Jungmann" Flugzeuge ablösen.

Vor der offenen Einfliegerhalle besichtigt Udet den Prototypen. In der Mitte steht Direktor C. C. Bücker.

Dem Chefkonstrukteur mißfällt die seitliche Klapptür und die nach oben zuklappenden Teile der Kabinenverglasung. Nach Absprache mit Udet wurde das Flugzeug umgebaut und die sofort aufgenommene Serienfertigung entsprechend umgebaut.

Der "Bestmann" war das Flugzeug, das in allem vollkommen den Ansprüchen der Luftwaffe an ein modernes Ausbildungsflugzeug für die Anfängerschulung entsprach. Mit ihm konnten auf schnellstem Wege, mit möglichst wenig Zeit und Flugstunden, die Flugschüler durch die erste Ausbildungsstufe gebracht werden.
Mit dem Bü 181 "Bestmann" wurde größtenteils der über fünf Jahre als Standardtyp bei der Luftwaffe eingesetzte Bücker "Jungmann" abgelöst. Dieser wurde bei Bücker ab 1940/41, mit Beginn des Großserienbaus, der Bü 181 zusammen mit der Bü 133 aus der Produktion genommen.
Trotz der höchstmöglichen Produktionssteigerung konnte das Bücker-Werk, wegen kriegsbedingter Lizenzbauten, den Bedarf der Luftwaffe allein nicht erfüllen. So mußten auch bei den Fokker-Werken, im besetzten Holland, die Bü 181 hergestellt werden. Dort sind bis zur totalen Einstellung durch Besetzung der Alliierten im September 1944 insgesamt 718 Bü 181 "Bestmann" produziert und an die Fliegerschulen der Luftwaffe geliefert worden.
Trotzdem konnte durch den "Bestmann" der "Jungmann" nicht ganz verdrängt werden. So wurden an zahlreichen Fliegerschulen die dort noch verbliebenen Bücker-"Jungmann"-Flugzeuge weiter im Schulbetrieb verwendet.
1942 wurden auch nach Ungarn für die dortigen Trainingscenter Bü 181 geliefert. Am 12. August 1942 hatte Chefpilot Benitz die

Ernst Udet nach dem Testflug. Sein Urteil: "...genau das richtige Flugzeug für unsere Anfänger-Ausbildung".

erste davon überführt. Sie bekam das Kennzeichen HA-BUA.
23 Flugzeuge dieser Zivillieferung übernahm später die ungarische Luftwaffe, registriert unter 1-701 bis 1-723. Bis auf die erste HA-BUA, die bis 1952 in Dienst war, gingen alle verloren. Nach dem Krieg erhielt Ungarn dann Lieferungen aus der neuen Lizenzfabrikation des "Bestmann" in der Tschechoslowakei bei Zlin.
Der "Bestmann" ist bei der Luftwaffe nicht nur allein für die Ausbildung verwendet worden, sondern wurde auch bei den verschiedenen Kampfverbänden für Kurier- und Verbindungsflüge eingesetzt. Sogar als Erdkampfflugzeug versuchte man die Bü 181 gegen Kriegsende zu verwenden. Es war dabei der Einsatz als Nachtschlacht-Flugzeug nach Art der russischen Po-2 an der Ostfront gedacht.
Ab März 1945 sind an verschiedenen Fliegerhorsten entsprechende Nachrüstungen an Bü 181 Flugzeugen vorgenommen worden Es waren Schulflugzeuge, die man im Zuge der aufzulösenden Fliegerschulen einer Erdkampf-Verwendung zuführen wollte.
Derartige Um- und Einbauten wurden auch auf der LKS 2 in Berlin-Gatow vorgenommen. Dort hatte man eine ganze Anzahl Bü 181 mit ETC-50-Bombenträger und mit Abschußvorrichtungen für Panzerfäuste versehen. Mit neu aufgestellten, sogenannten Panzerjagdstaffeln zur Bekämpfung von Panzern und anderen beweglichen Zielen, wurden nach kurzer Ausbildung und Übungsflügen dann auch Einsätze durchgeführt.
Als Einsatzgebiete wurden im süddeutschen Raum Kaufbeuren mit der 3. Panzerjagdstaffel, Großenbrode an der Ostsee und der Raum Berlin bekannt. Dort sind im Februar/März 1945 bei Werder/Havel und Trebbin Einsätze mit Panzerattrappen geübt worden, auch der Abwurf von 50-kg-Bomben. Ein in der Havel liegendes Zielfloß wurde dabei im Sturzflug bombardiert. Von Trebbin sind dann erste Einsätze mit Totalverlust geflogen worden.
Ein weiter bekanntes Einsatzgebiet war der ehemalige Lufthansa-Flugplatz Magdeburg-Süd. Die dort zum Einsatz gelangten Flugzeuge waren mit vier Panzerfäusten ausgerüstet, links und rechts an den Tragflächen. Je ein Doppel der Dödel, wobei die eine oben, die andere unten am Flügel

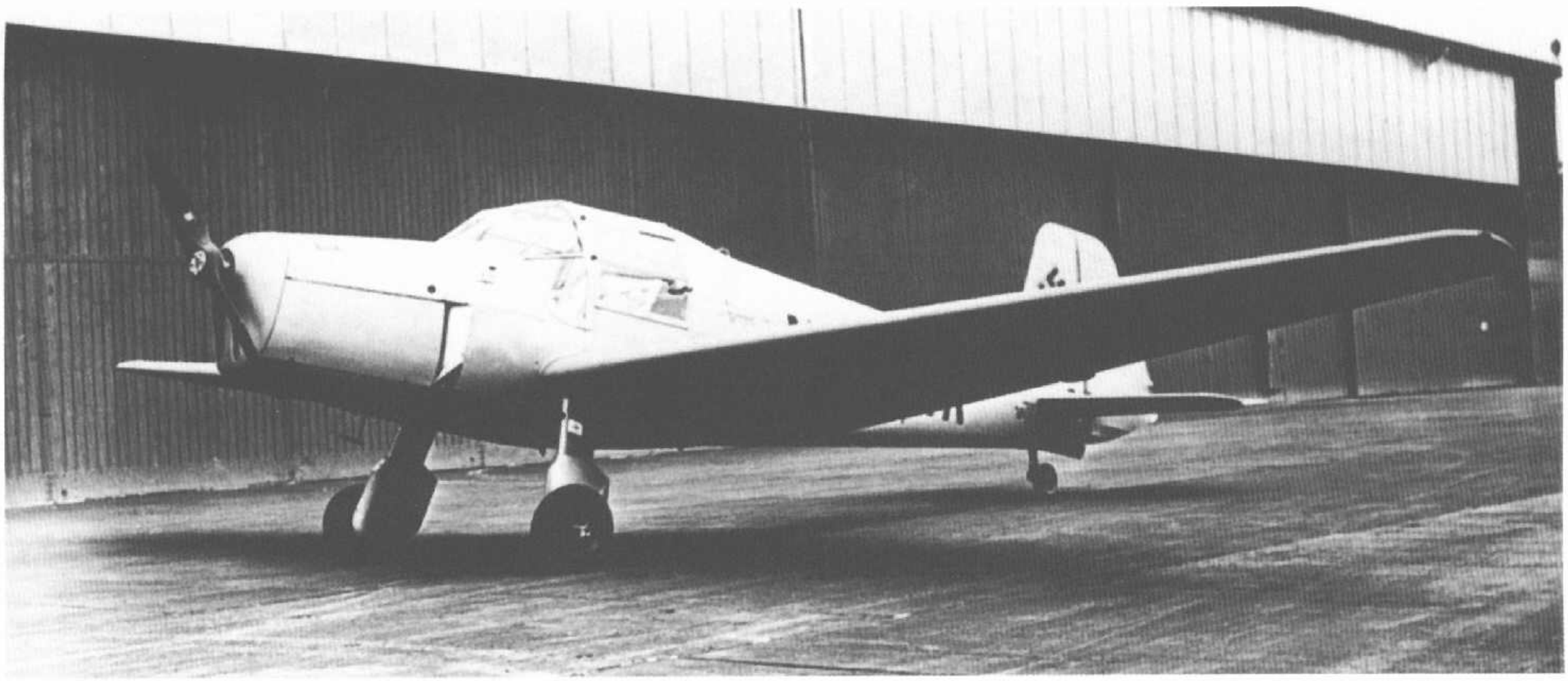
Der Prototyp hatte am linken Flügel vorn einen Scheinwerfer. Dieser wurde nicht in die Serienfertigung übernommen.

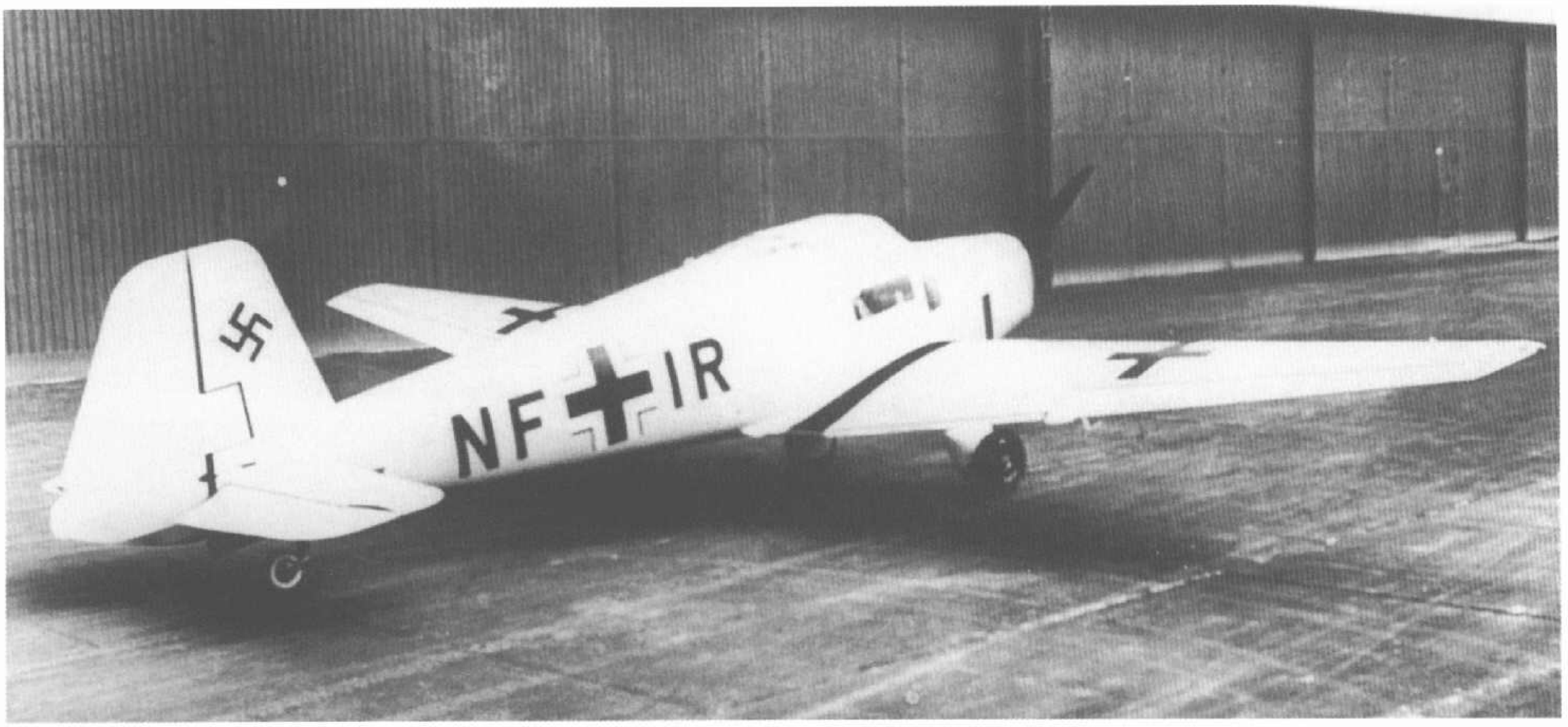
angebracht war. Durch einen Baudenzug, dessen Drähte von den Tragflächen in die durchbohrte Kabine führten, konnte der Pilot die Dödel auslösen. Man zielte bei dem tief zu fliegenden Angriff durch einen, vor der Kabine auf der Motorhaube angebrachten, Blechstab mit Ringkreuz als Revi. Die Einsätze endeten fast alle mit dem Totalverlust der Bücker und meistens auch mit dem Piloten.

Das heftige Abwehrfeuer der feindliche Truppenteile machten einen gezielten Angriff unmöglich. Deswegen wurden die Einsätze auch nur am frühen Morgen oder am Abend geflogen.

Von der 3. Panzerjagdstaffel, die von Kaufbeuren aus Einsätze flog, setzte sich am 18. April 1945 eine Doppelbesatzung mit der Bücker ab und landete gegen 21 Uhr in

Erprobung der Bücker-Schneekufen am "Bestmann" im ersten Kriegswinter 1939/40.



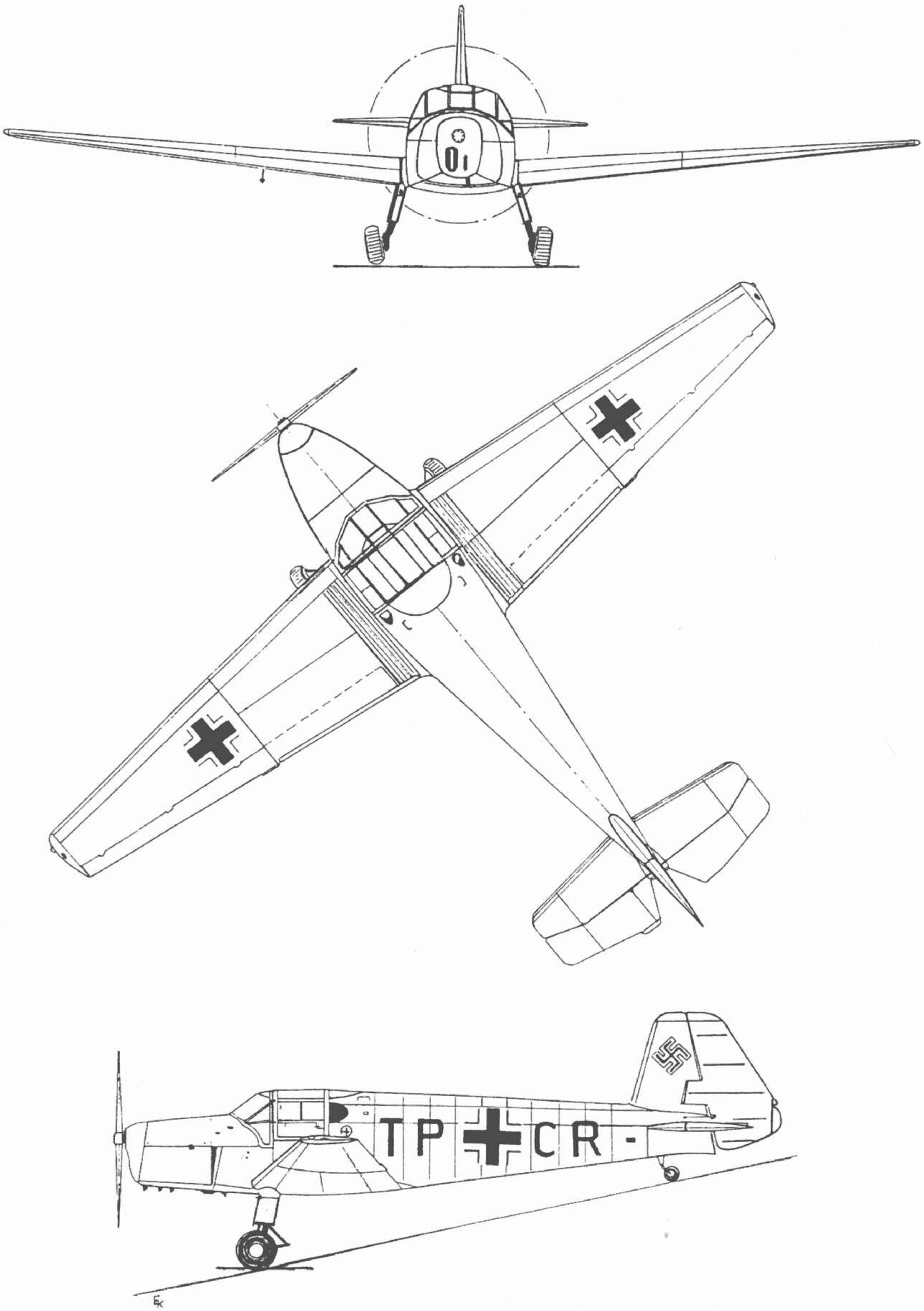


In Grau lackiert und mit unten verkleideten Fahrwerksbeinen wurden die ersten Flugzeuge an die Luftwaffe abgegeben.

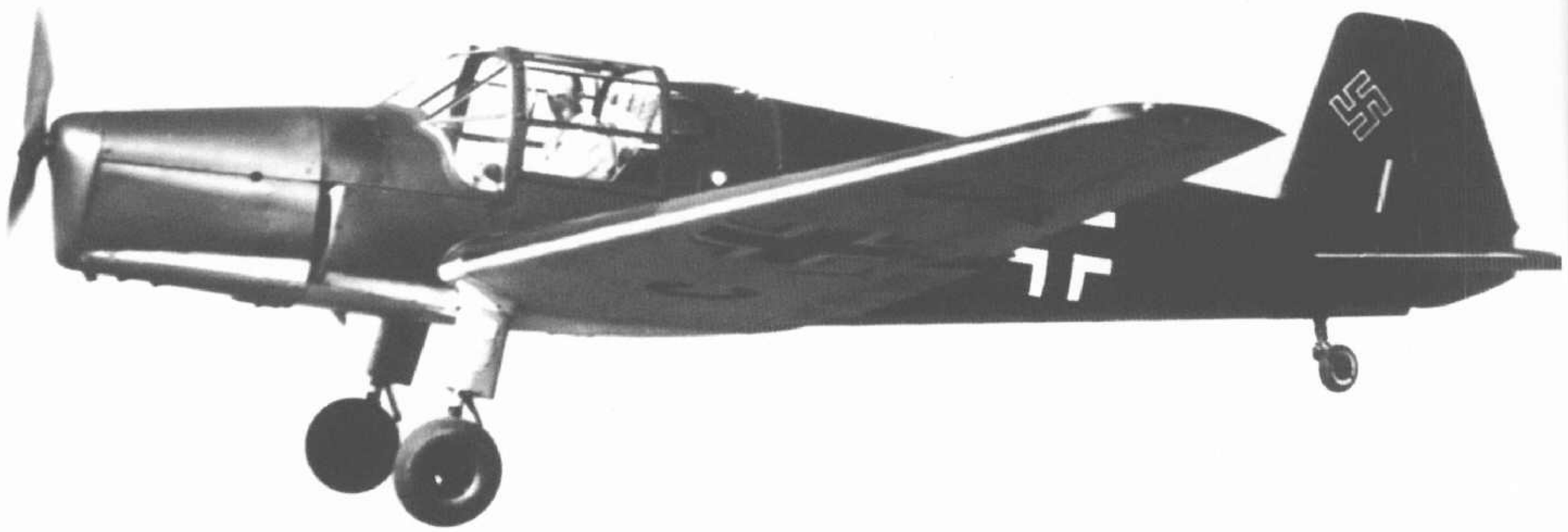
Flugschulung in Eggersdorf 1942 mit den Flugzeugen CB+WB, CB+WA. Bei dem Mann mit der Startfahne wartet der Flugschüler auf Startfreigabe.

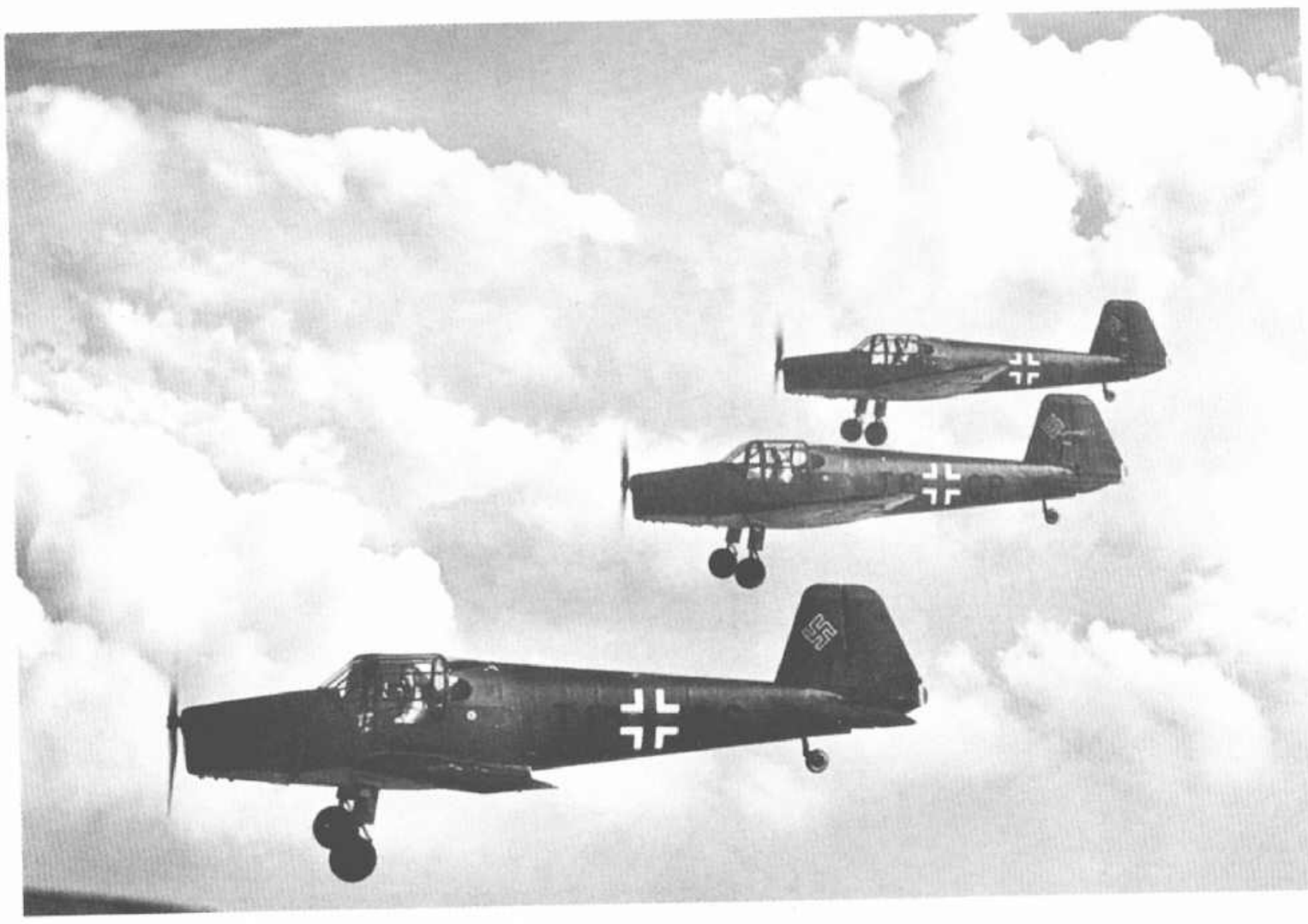
Dübendorf/Schweiz. Die Staffel wurde mehrmals verlegt und am 4. Mai 1945 aufgelöst. Insgesamt verflogen sich gegen Ende des Krieges sieben Bü 181 in die Schweiz. Sechs davon wurden vom Schweizer Militär übernommen und mit der Immatrikulation A-250 bis A-256 als Verbindungsflugzeuge bis 1956 eingesetzt.
Auch in Schweden landeten vier verflogene Bü 181. Sie wurden dort Zivil übernommen

Eines der ersten "Bestmann"-Flugzeuge in der neuen Tarnfarbe. "Bestmann"-Flugzeuge aus der Serienproduktion in der zweiten Werkslackierung Schwarzgrün/Dunkelgrün, Unterseite Hellblau.



Bü 181 TP+CR
Die typische Luftwaffen-Ausführung als Standard-Anfängerschulflugzeug, wie vom Werk ab September 1939 ausgeliefert. In der serienmäßigen Lackierung alle Oberseiten Schwarzgrün/Dunkelgrün, alle Unterseiten Hellblau





Chefpilot Benitz mit der ersten Bü 181 in der neuen Lackierung.

und geflogen. Schweden bekam 1943 die Lizenz zum Nachbau der Bü 181. Bei der Firma Hagglunda und Söner sind bis 1945 insgesamt 125 Maschinen mit dem Hirth-Motor HM 500A gebaut worden. Als Sk 25 wurden sie als Schulflugzeuge bei der schwedische Luftwaffe verwendet.

Gleich nach der Wiederzulassung des Motorfluges in Deutschland 1955, kaufte der Deutsche Aero Club für die neuen Motorflugschulen 43 dieser Flugzeuge, die alle in guter Verfassung waren. Einige dieser Maschinen fliegen heute noch.

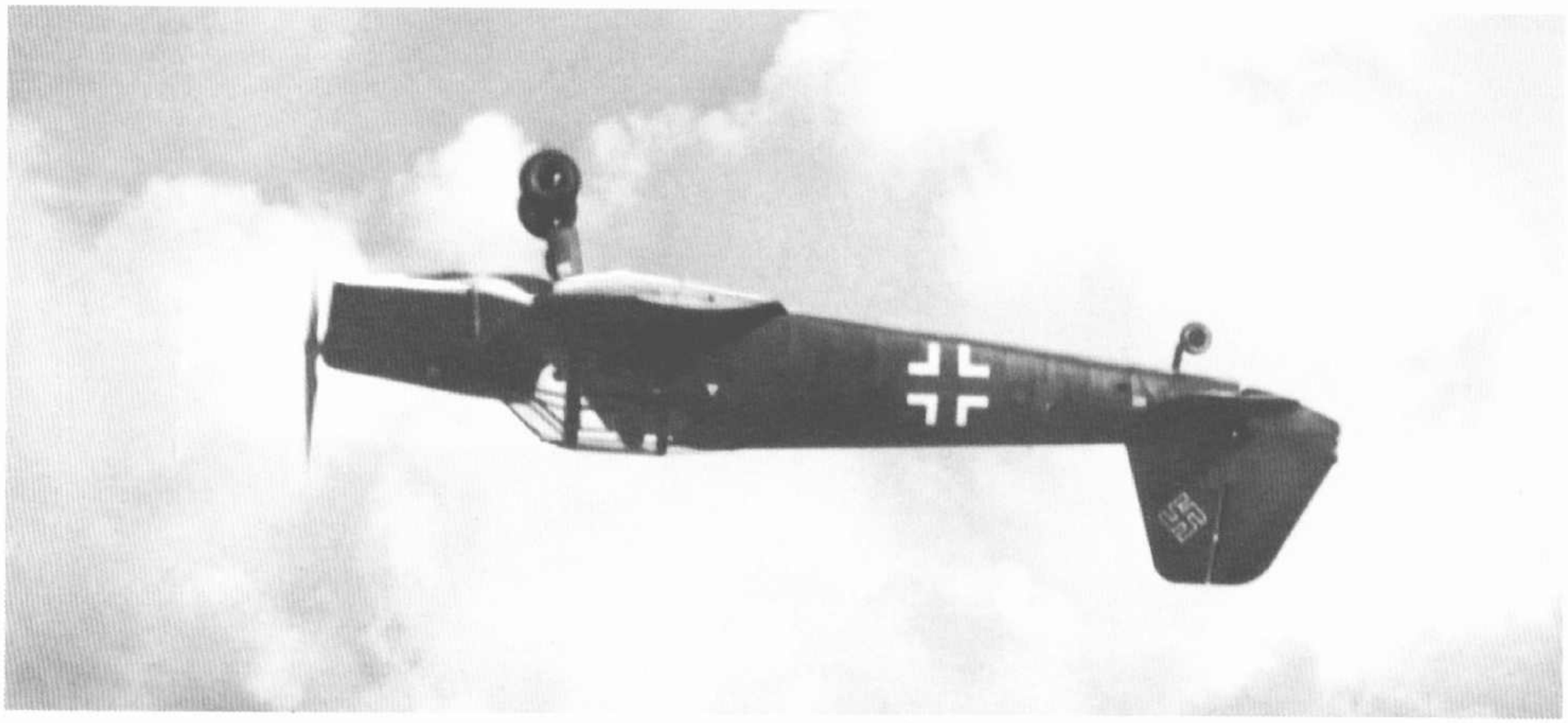
Auch aus der CSSR konnten Maschinen erworben werden. Sie stammen aus der Zlin-Produktion, wo die Bü 181 nach Kriegsende zahlreich als Z.6 und C.106 für die Tschechische Luftwaffe und als Z.281/381 für Zivil, teils mit Toma-4-Motor als Z.281 teils als Z.381 mit Walter-Minor-4-111 gebaut wurden.

Anfang der 50er Jahre vergab die CSSR an Ägypten die Lizenz zum Nachbau der Z.381. In den staatlichen Flugzeugwerken von Heliopolis bei Kairo wurde sie als "Goumhoria" für die ägyptische Luftwaffe hergestellt und auch an andere arabische Länder geliefert.

Die Bü 181 "Bestmann" war das letzte Schulflugzeug, das in Deutschland vor 1945 gebaut wurde und Anderssons letzte Konstruktion bei Bücker. Die Fertigung belief sich auf über 3400 Stück.

Verbandsflug von vier Bü 181 b Bücker für Fotoaufnahmen des Werk fotografen.

Bü 181 "Bestmann". Das Schulflugzeug der Luftwaffe für die Anfangsausbildung. Ablösung des bisherigen, sich gut bewährten, Standardflugzeuges Bü 131 "Jungmann".

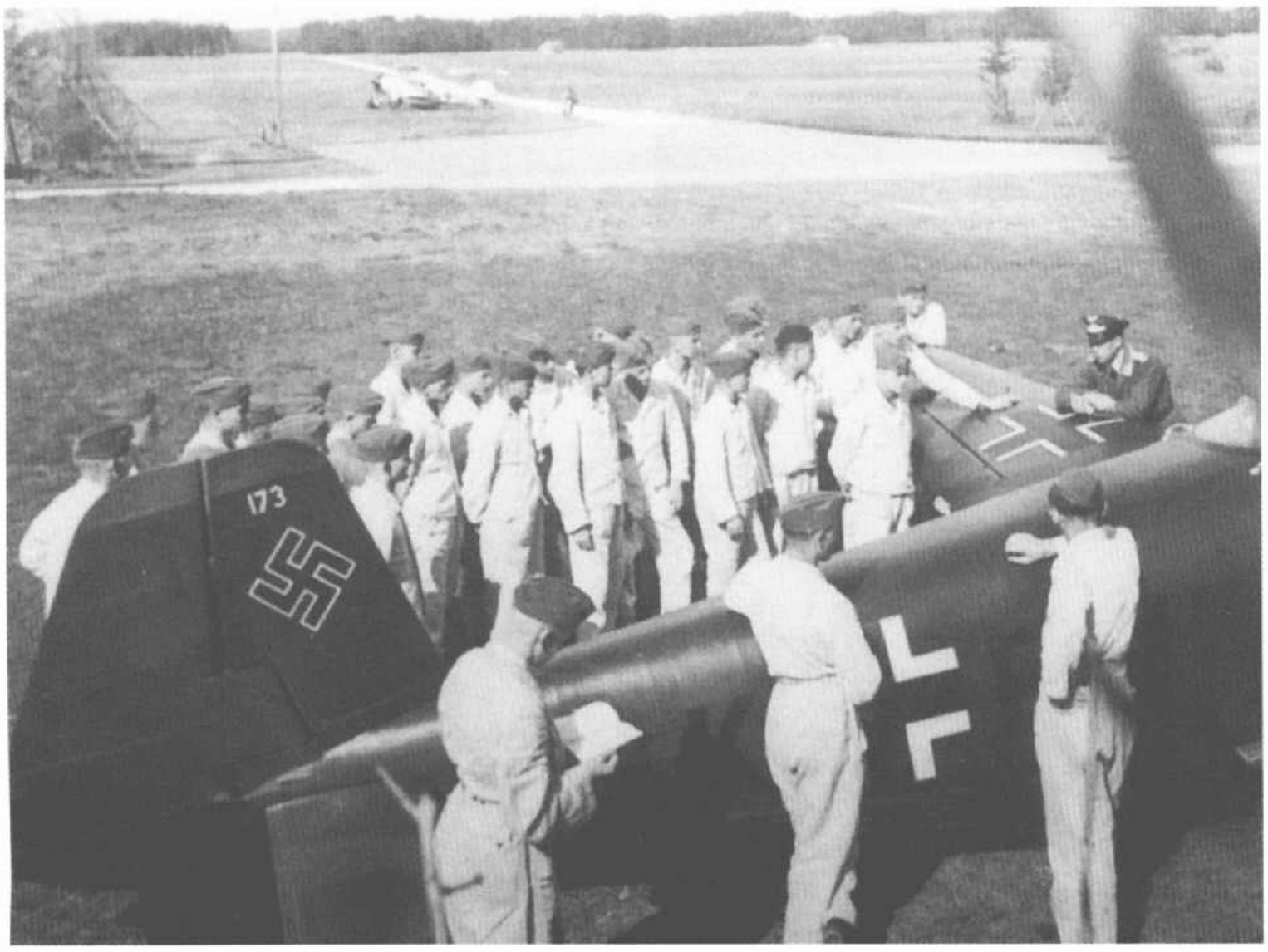


Technischer Technischer Aufbau des Bü 181 "Bestmann"

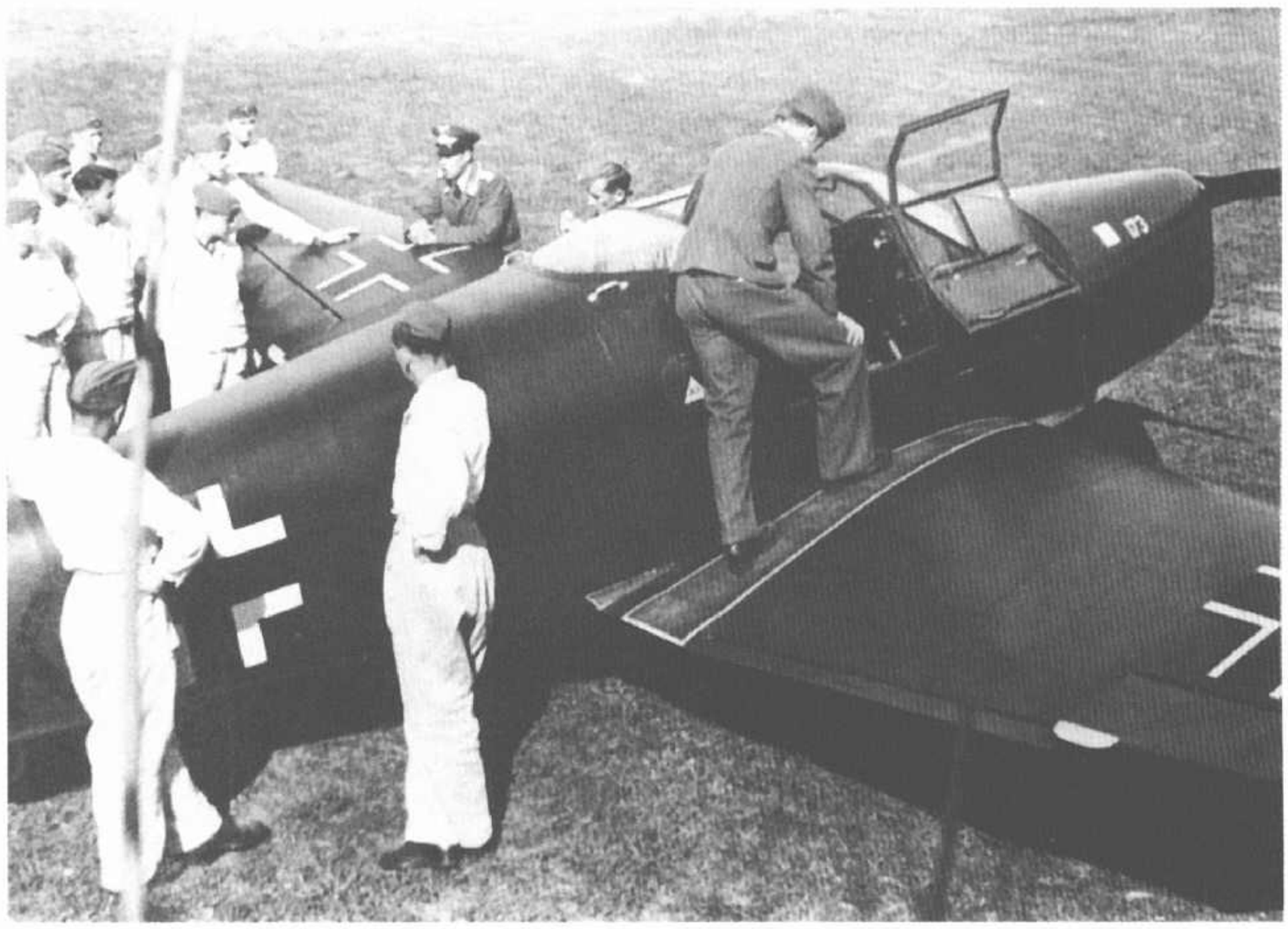
Die Maschine ist ein freitragender Tiefdecker mit zweisitziger Kabine in Gemischtbauweise. Der trapezförmige, außen leicht abgerundete, Flügel ist in Holzbauweise ausgeführt, wobei der Hauptholm vollständig durchlaufend ist. Bis zum Hauptholm ist der Flügel sperrholzbeplankt, im Übrigen mit Stoffbespannung versehen. Auch die Querruder sind stoffbespannte Holzkonstruktionen, dagegen bestehen die als Spreizklappen ausgebildeten Landeklappen aus Leichtmetall. Sie können in den drei Stellungen Flug, Start und Landung fest eingestellt werden und haben einen größten Ausschlag von etwa 45 Grad.
Der Landescheinwerfer der Zivilausführung in der linken Tragfläche wurde später bei den meisten militärischen Ausführungen ab der Bü 181 B weggelassen. Dagegen wurden die kleinen Positionsleuchten an den Tragflügelenden und am Seitenruder beibehalten.
Der Rumpf ist zweiteilig ausgeführt, wobei das Vorderteil aus Stahlrohren zusammengeschweißt ist und gleichzeitig das Rumpfmittelstück mit Vorder- und Hinterholm, die Anschlüsse für Trag- und Fahrwerk sowie die Lagerungen für die Sitze umfaßt.
Das Rumpfhinterteil ist in Sperrholzschalenbauweise ausgeführt und in vier Punkten an das Stahlrohrgerüst des Rumpfvorderteils befestigt. Letzteres ist teilweise mit Leichtmetallblechen abgedeckt und teils mit Stoff bespannt. Die reichlich bemessene Kabine enthält die beiden nebeneinander angeordneten, verstellbaren Sitze mit dahinterliegendem Gepäckraum. Sitze und Seitenruderfußhebel sind im Flug verstellbar. Die Kabine ist nach den Seiten, nach oben und nach vorn plexiverglast. Bei den Serienmustern wurden die Sichtverhältnisse durch geringfügige Veränderung der Seitenverglasung mit zusätzlichen halbovalen Seitenfenstern noch verbessert.
Das freitragende Leitwerk ist ebenfalls in Holzkonstruktion gehalten. Höhen- und Seitenflosse sind sperrholzbehäutet, Höhen- und Seitenruder stoffbespannt. Das Seitenruder verfügt über ein verformbares Trimmblech, das Höhenruder besitzt dagegen eine
vom Führersitz aus verstellbare Trimmklappe. Sämtliche Ruder sind kugelgelagert. Die Serienmaschinen haben Seitenruderausgleich, der Prototyp hatte dagegen keinen. Den Forderungen des Schulbetriebes folgend, ist das feste Fahrwerk besonders robust ausgeführt. Es ist freitragend, mit Spiralfederung und Öldämpfung. Die niederdruckbereiften Räder sind mit mechanischen Servobremsen ausgestattet. Das Spornrad, ebenfalls mit Spiralfeder und ölgedämpft, kann mit dem Seitenruder gekoppelt werden. Die Laufräder können im Winter durch eigene Schneekufen des Bückers ausgewechselt werden.
Als Triebwerk wurde der 105 PS leistende Hirth-Vierzylindermotor HM 504 und HM 500 verwendet, der in vier Metallgummilagern an dem Triebwerksgerüst aufgehängt ist. Für den Kraftstoffvorrat wurde ein geschweißter Aluminiumbehälter mit 100 l Fassungsvermögen eingebaut.

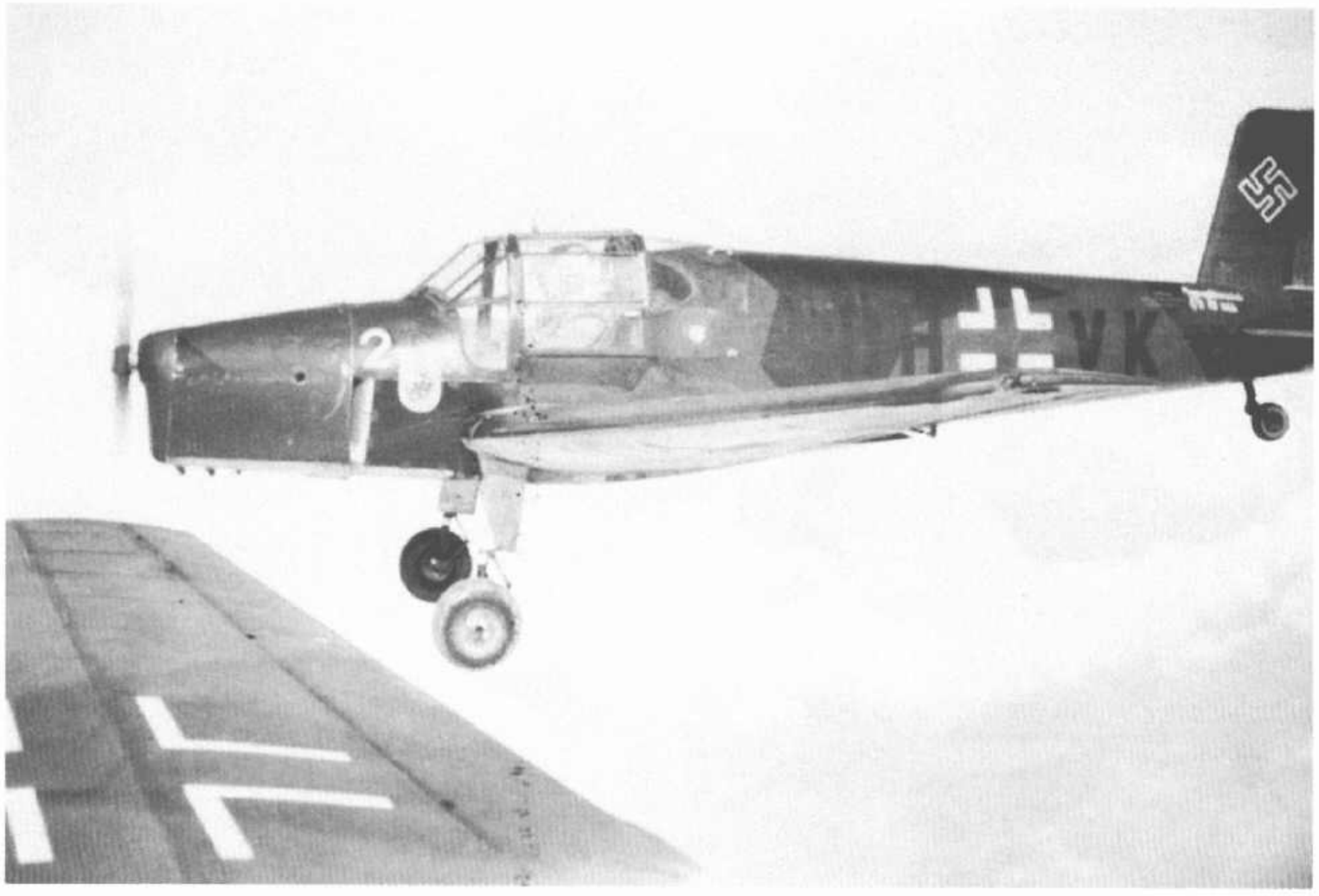
Technische Daten und Leistungsangaben

Triebwerk:	Hirth-Motor HM 504A und HM 506A (später),beide je Vierzylinder und je 105 PS	Startstrecke:	250 m
		Landestrecke:	120 m
		Steigzeit	
Spannweite:	10,60 m	auf 1000 m:	5,3 min.
Länge:	7,85 m	auf 2000 m:	12,8 min.
Höhe:	2,06 m	auf 3000 m:	21,6 min.
Radspur:	1,90 m	Dienstgipfel:	5000 m
Leergewicht:	475 kg	Reichweite:	700 km
Zuladung, gr.:	325 kg	Flugdauer:	4,5 h
Fluggewicht, gr.:	800 kg	Verbrauch Motor:	13,2 l/100 km (HM 504A)
Flächenbelastung:	57 Kg/m^2	Trockengewicht:	107 kg
Flügelfläche:	13,50 m^2	Bohrung:	105 mm
Flügeltiefe (Wurzel):	1,80 m	Hub:	115 mm
V-Stellung:	5,5 Grad	Einbaugewicht:	119 kg
Höchstgeschwindigkeit:	210 km/h	Tankinhalt:	100 l
Reisegeschwindigkeit:	200 km/h	Schmierstoff im Motor:	4l, beim HM 500A Ölbehälter außen vor Brandschott
Landegeschwindigkeit:	80 km/h		

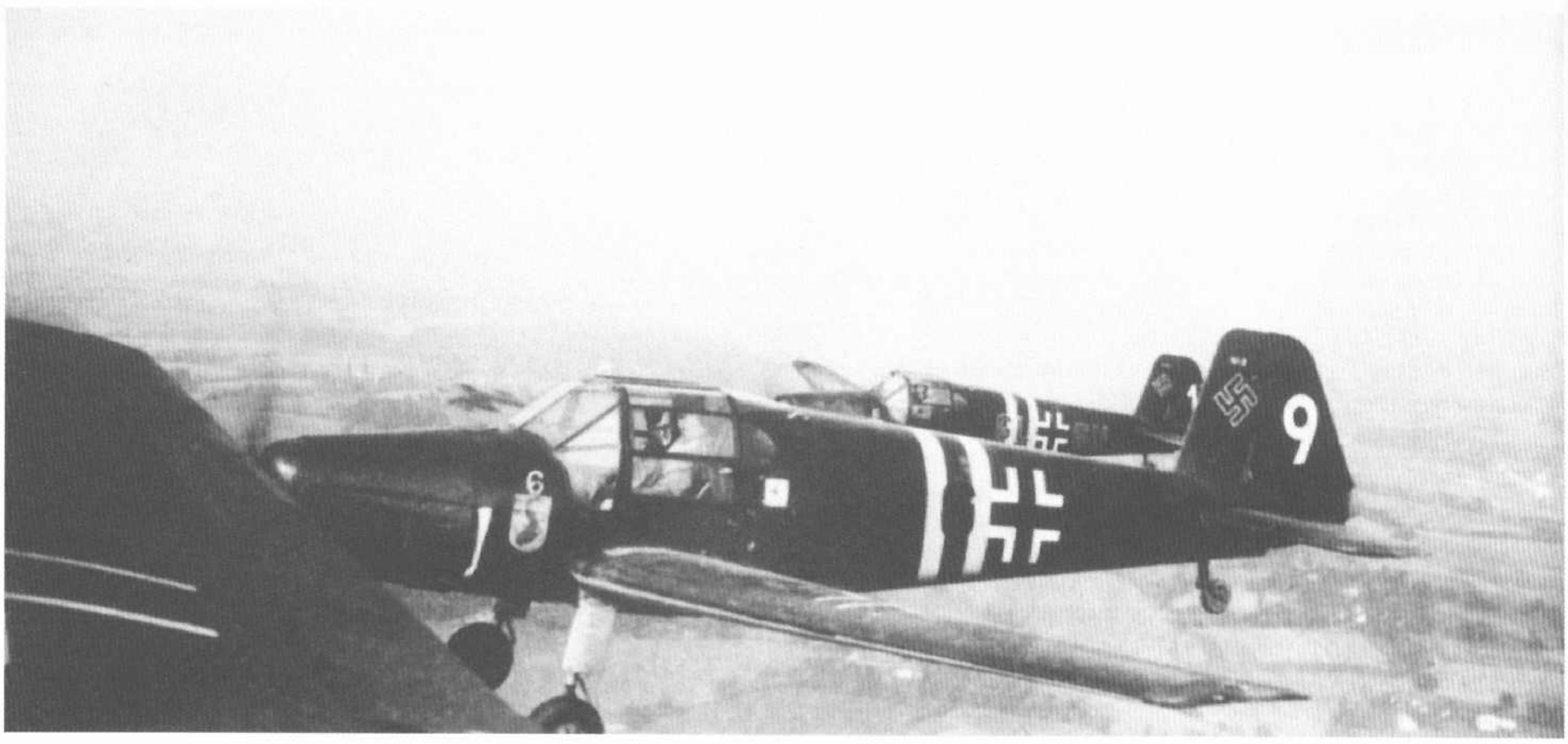


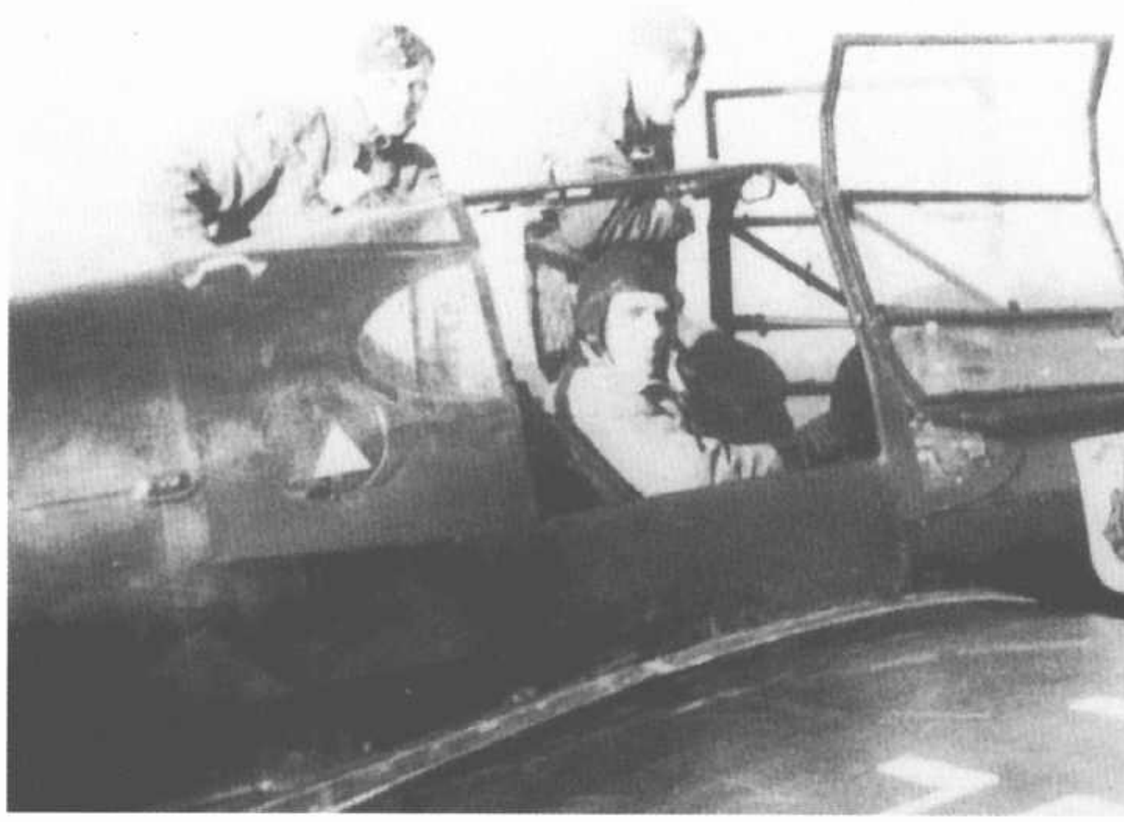
Technischer Unterricht an der Bü 181 in Bad Wörrishofen Juli 1942.



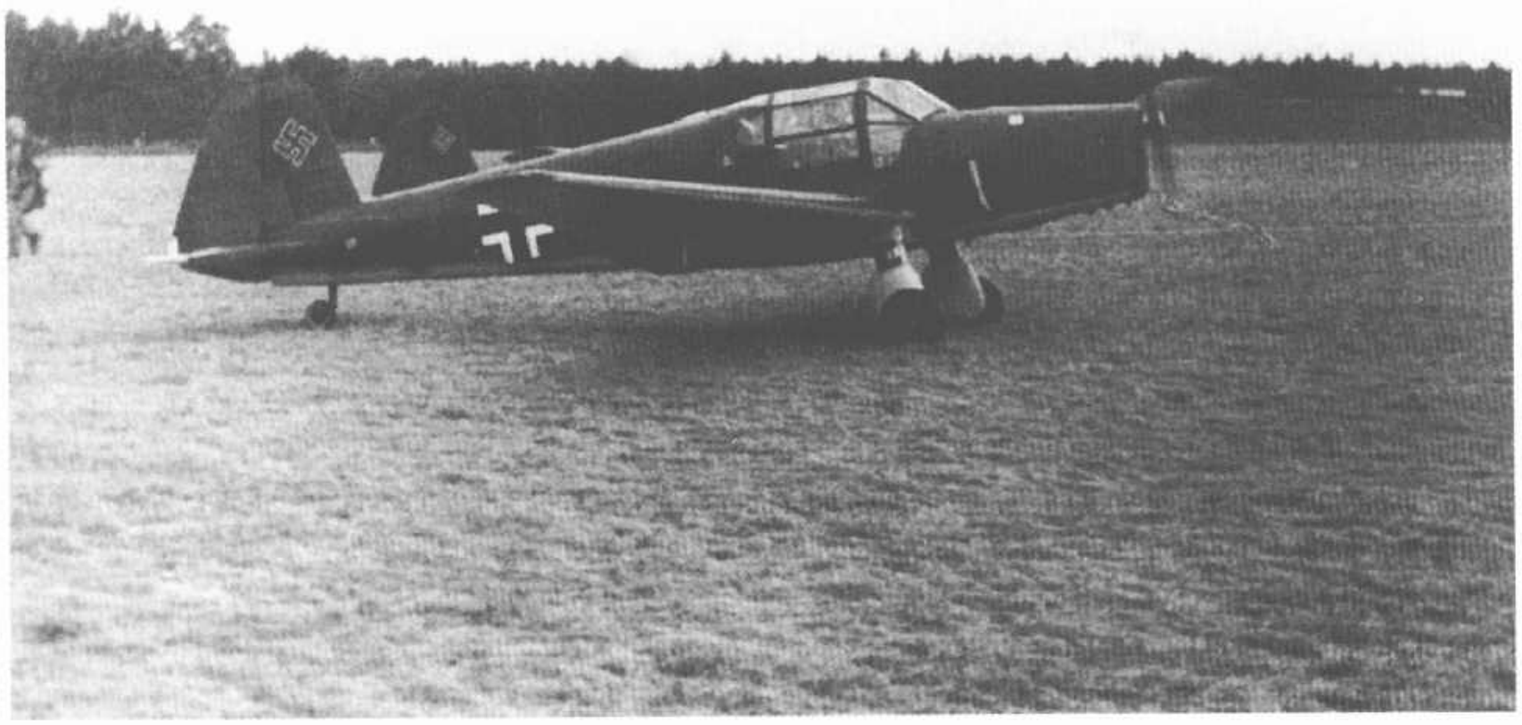


Flugschulung mit Bü 181 bei der FFS A/B 115 Wels. Vorn an der Rumpfseite das Wappen der Schule Wels.





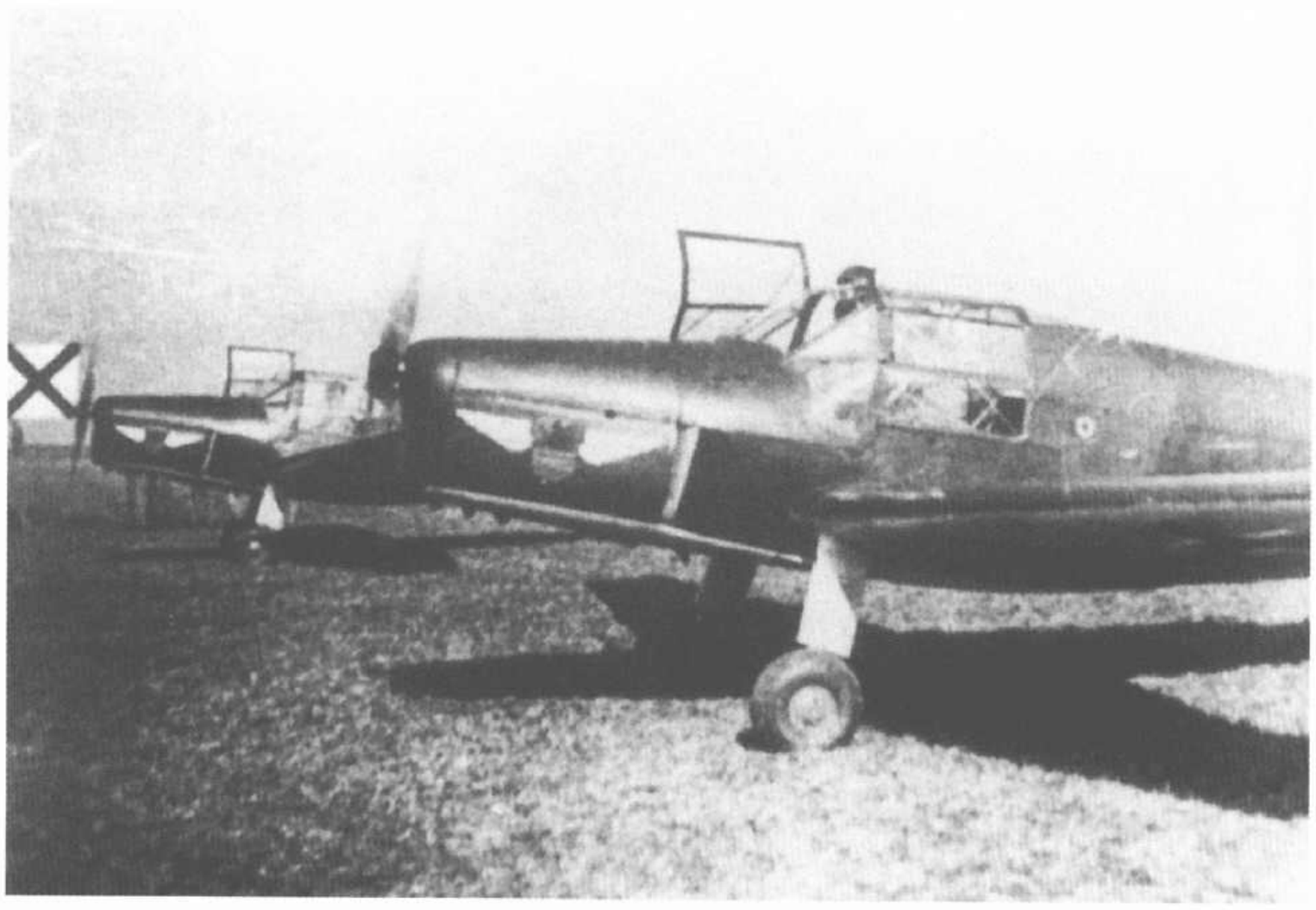
Der "Bestmann" im Einsatz an verschiedenen Schulen. Hier in Eggersdorf.



Hier auf der A/B 113 Detmold.

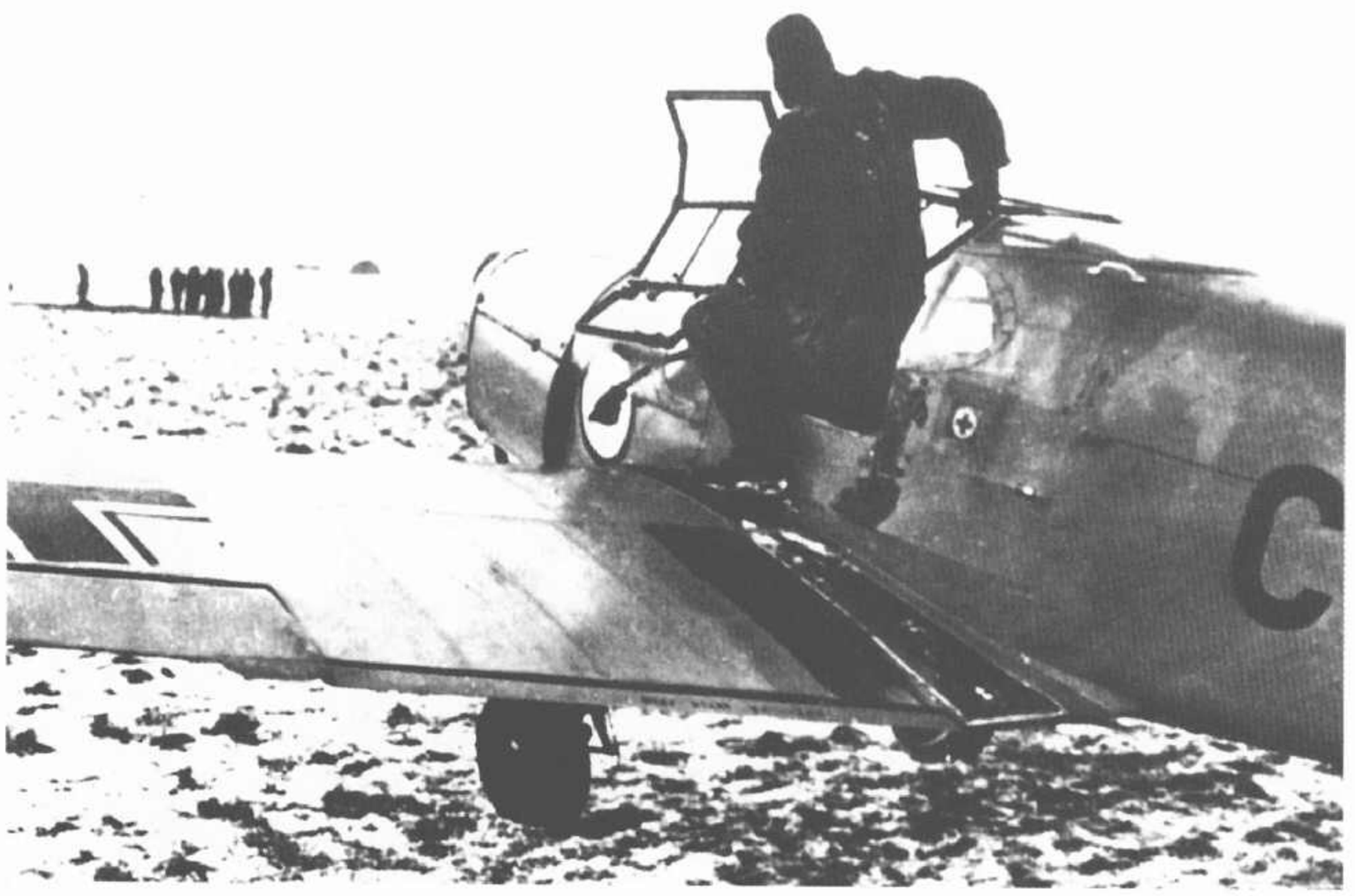
Bü 181 der A/B 23 Kaufbeuren.

Auf der A/B 32 Pardubitz.



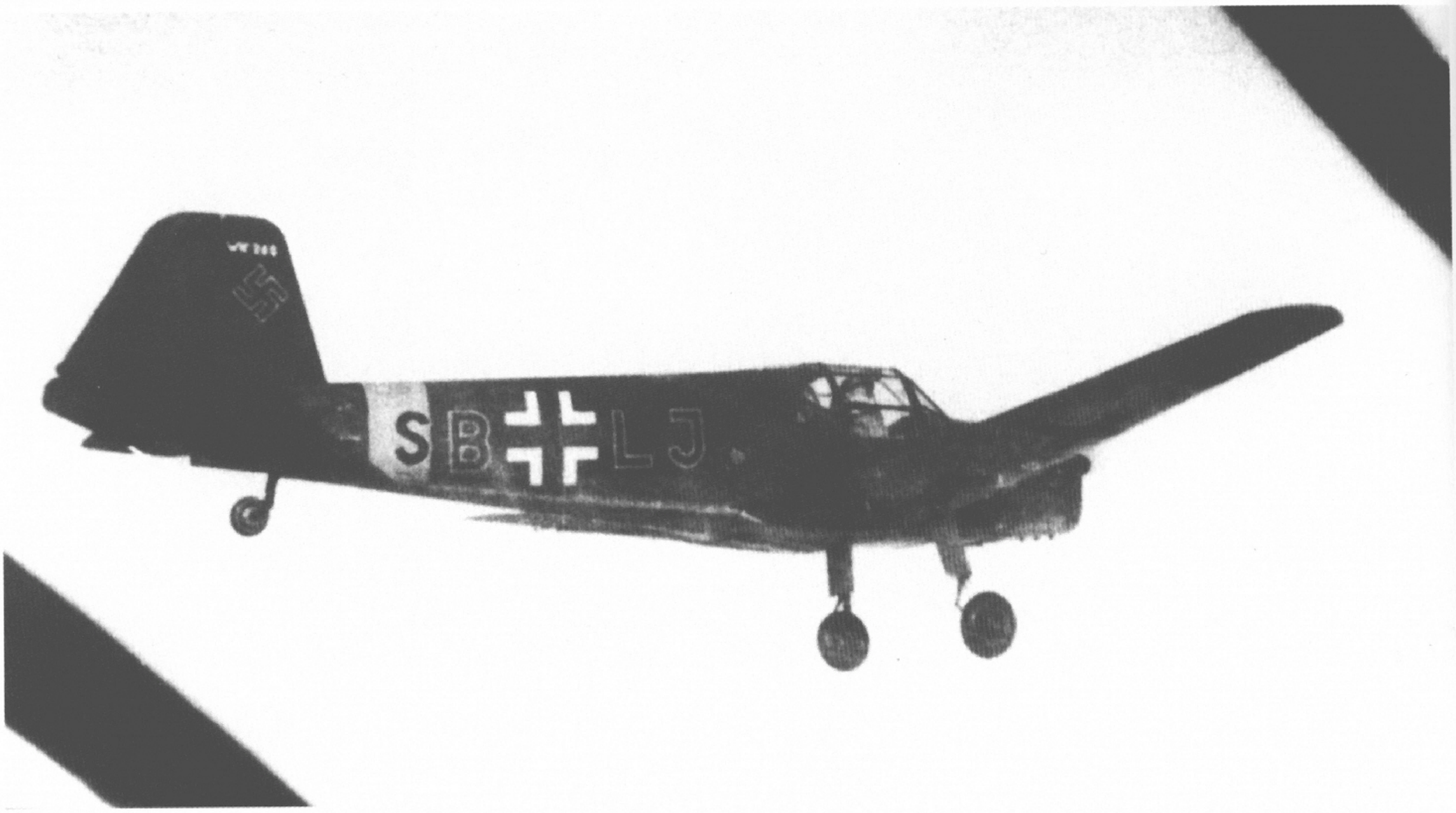
An der Startfahne stehend, fertig zum gemeinsamen Start an der FFS A/B 71 Prossnitz.

Einstieg mit angelegtem Sitzfallschirm



Schulung bei Schneematsch an der FFS A/B 24 Kitzingen.

Aufgestellt auf dem Fluggelände von Rangsdorf zur Überführung an die Fliegerschulen der Luftwaffe 1943.



Mit der SB+LJ WerkNr. 260 wurde bei Bücker am 34.10.1942 ein Werk/Abnahmeflug gemacht. Das Flugzeug kam zur FFS A/B 113 Detmold.

Mit dieser Bü 181 flogen NSFK-Leute von Rangsdorf zur Flug Ub.Stelle Jocksdorf 1942.

Bü 181 NF+OH der FFS A/B 10